

SKRIPSI



**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI MODEL *REALISTIC MATHEMATIC
EDUCATION* BERBANTUAN MEDIA LEGO PADA
SISWA KELAS IV SD 2 MEGAWON**

Oleh
NITA VERDIANA
NIM 201333135

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2017



**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI MODEL *REALISTIC MATHEMATIC
EDUCATION* BERBANTUAN MEDIA LEGO PADA
SISWA KELAS IV SD 2 MEGAWON**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Oleh

**NITA VERDIANA
NIM 201333135**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2017**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.”

(Q.S Al-Insyirah 6-7)

“Tuntutlah ilmu dan belajarlah (untuk ilmu) ketenangan dan kehormatan diri, dan bersikaplah rendah hati kepada orang yang mengajar kamu.”

(HR. Al-Thabrani)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:


1. Kedua orang tua tercinta Bapak Sunti Zaenuri dan Ibu Ngatmini yang selalu memberikan doa, kasih sayang, semangat, dan segalanya untukku.
2. Adikku Ersya Khairun Nisya' yang selalu memberi semangat dan motivasi untukku.
3. Segenap civitas akademik Universitas Muria Kudus.
4. Keluarga besar SD Negeri 2 Megawon.
5. Para sahabat dan orang terdekat yang telah memberikan motivasi dan inspirasi.
6. Rekan-rekan S1 PGSD UMK khususnya kelas C angkatan 2013 yang selalu menyemangati.
7. Pembaca yang budiman.

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model *Realistic Mathematic Education* Berbantuan Media Lego Pada Siswa Kelas IV SD 2 Megawon” oleh Nita Verdiana (NIM.201333135) ini telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan kepada panitia ujian skripsi.

Kudus, Agustus 2017

Dosen Pembimbing I



Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd
NIDN 0607036901

Dosen Pembimbing II



Henry Suryo Bintoro, S.Pd, M.Pd
NIDN 0718058501

Mengetahui,

Ka. Progdi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd
NIDN 0631108401

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Nita Verdiana (NIM.201333135) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 21 Agustus 2017 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, Agustus 2017
Dewan Penguji


Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd
NIDN 0607036901


(Ketua)


Henry Suryo Bintoro, S.Pd, M.Pd
NIDN 0718058501

(Anggota)


Eka Zuliana, S.Pd., M.Pd
NIDN 0628048601

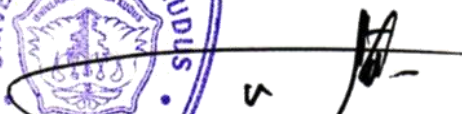
(Anggota)


Himmatul Ulva, S.Pd., M.Pd
NIDN 0621099001

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Dr. Slamet Utomo, M.Pd
NIDN 0019126201

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, dan berkah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model *Realistic Mathematic Education* Berbantuan Media Lego Pada Siswa Kelas IV SD 2 Megawon” dengan lancar dan tepat pada waktunya. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.

Di dalam penulisan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. Suparno, S.H, M.H Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kesempatan belajar pada peneliti.
2. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menjalani pendidikan bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Ika Oktavianti, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
4. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. Dosen Pembimbing I, yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan yang berharga.

5. Henry Suryo Bintoro, M.Pd. Dosen Pembimbing II, yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan yang berharga.
6. Kalimah, S.Pd. Kepala SDN 2 Megawon Kudus yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
7. Seluruh guru dan karyawan SDN 2 Megawon Kudus, khususnya kepada Marmi, S.Pd. guru kelas IV yang telah bersedia membantu, membimbing, dan memberikan pengarahan selama penelitian.
8. Seluruh siswa kelas IV SDN 2 Megawon, yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian.
9. Semua pihak yang telah banyak membantu peneliti dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat balasan dari Allah SWT. Demi kesempurnaan penulisan skripsi ini, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan peneliti. Besar harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya, dan pembaca pada umumnya serta dapat mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas dan bermartabat. Amin.

Kudus, Agustus 2017

Penyusun

ABSTRACT

Verdiana, Nita. 2017. *Improving the Students Mathematics Problem Solving Ability by using Problem Based Learning Model Assisted Lego Media in Fourth Grades of 2 Megawon Elementary School*. Teacher of Elementary School Education, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Adviors: (1) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd (2) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M. Pd.

Keyword: *Mathematics Problem Solving, Realistic Mathematic Education, Lego Media, Fractions.*

The research aims to describe improving the student mathematics problem solving ability in fourth grades of SD 2 Megawon elementary school with the application of realistic mathematic education model assisted lego media, describing student learning activities, and describe management skills of teacher in the learning of mathematics by applying the model of realistic mathematic education assisted lego media.

Mathematics problem solving is the ability to solve a mathematical problem that is more demanding students to be active in finding problems, process problems, and resolve the problem. Realistic mathematic education is an approach that assumes there is an correlation between mathematics and reality can be found in daily life. Lego media is the world's small plastic bunch game especially in children or adult. The study hypothesis of this class action is through the implementation of realistic mathematic education model assisted lego media can improve students mathematical problem solving abilities fourth grade 2 Megawon Kudus, improve student learning activities, and can improve the skills of teachers in managing learning in mathematics.

This action research conducted in fourth grade class of SD 2 Megawon with 18 students as subject. Implementation of this research was conducted in two cycles, each cycle consisting of four stage. The independent variable in this study is a realistic mathematic education model assisted lego media, while the dependent variable is the mathematical problem solving abilities. The data collection is done by observation, interview, test, and documentation. Analysis of the data used is the analysis of qualitative and quantitative data.

The result of this research shows that the students mathematics problem solving in materials function increases significantly, between the first cycle (55,56%) and the second cycle (83,33%), supported by increased activity of students in the first cycle obtain the mean average of 1,85 with criteria of “good enough” and the increase in cycle II with an average 3,14 with criteria of “good”. The skill of teacher in managing learning using realistic mathematic education model assisted lego media also increased in the first cycle earned an average 3,0 with criteria of “good” and have increase in cycle II with an average of 3,35 with criteria of “very good”.

Based on the result of classroom action research conducted in the fourth grade SD 2 Megawon, it can be concluded that the application of the model of

realistic mathematic education assisted lego media can improve the skill of teachers in managing learning, student learning activities, and student mathematics problem solving ability on the material fractions of students fourth grade SD 2 Megawon. To the researcher suggest that the implementation of learning mathematics in elementary school should actively engage students in problem solving. Teachers can apply the realistic mathematic education model assisted lego media to improve students mathematical problem solving.



ABSTRAK

Verdiana, Nita. 2017. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Realistic Mathematic Education Berbantuan Media Lego Pada Siswa Kelas IV SD 2 Megawon*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. (2) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: *Pemecahan Masalah Matematika, Realistic Mathematic Education, Media Lego, Pecahan.*

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD 2 Megawon dengan penerapan model *realistic mathematic education* berbantuan media lego, mendeskripsikan aktivitas belajar siswa, dan mendeskripsikan peningkatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika setelah diterapkan model *Realistic Mathematic Education* berbantuan media lego.

Pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan menyelesaikan permasalahan matematika yang menuntut siswa untuk aktif menemukan, mengolah, dan menyelesaikan masalah. *Realistic mathematic education* merupakan suatu pendekatan yang berasumsi perlu adanya pengaitan antara matematika dengan realitas yang ada dan dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Media lego adalah sejenis alat permainan bongkah plastik kecil yang terkenal di dunia khususnya dikalangan anak-anak atau remaja. Hipotesis penelitian tindakan kelas ini adalah melalui penerapan model *realistic mathematic education* berbantuan media lego dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, aktivitas belajar siswa, dan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas IV SD 2 Magawon dengan subjek penelitian 18 siswa. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahap. Variabel bebas adalah model *realistic mathematic education* berbantuan media lego. Sedangkan variabel terikat adalah kemampuan pemecahan masalah matematika. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi pecahan yang cukup signifikan antara siklus I (55,56%), dan siklus II (83,33%), didukung dengan peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus I memperoleh rata-rata sebesar 1,85 dengan kriteria “cukup baik” dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata 3,14 dengan kriteria “baik”. Keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model *realistic mathematic education* berbantuan media lego juga mengalami peningkatan pada siklus I memperoleh rata-rata sebesar 3,0 dengan kriteria “baik” dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata sebesar 3,35 dengan kriteria “sangat baik”.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas IV SD 2 Megawon, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Realistic Mathematic Education* berbantuan media lego dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas belajar siswa, dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi pecahan kelas IV SD 2 Megawon. Untuk itu peneliti menyarankan agar pelaksanaan pembelajaran matematika di SD harus melibatkan siswa secara aktif dalam melakukan pemecahan masalah. Guru dapat menerapkan model *Realistic Mathematic Education* berbantuan media lego untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.



DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	v
PRAKATA	vi
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR GRAFIK	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	10
1.6 Definisi Operasional	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	14

2.1 Landasan Teori	14
2.1.1 Hakikat Pembelajaran Matematika	14
2.1.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	17
2.1.3 Materi Pecahan	21
2.1.4 Model <i>Realistic Mathematic Education</i>	27
2.1.5 Karakteristik Siswa Kelas IV SD	33
2.1.6 Media Lego	35
2.1.7 Keterampilan Mengajar	40
2.1.8 Aktivitas Siswa	43
2.2 Kerangka Berpikir	46
2.3 Penelitian yang Relevan	49
2.4 Hipotesis Tindakan	50
BAB III METODE PENELITIAN	52
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian	52
3.1.1 Setting Penelitian	52
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian	52
3.2 Variabel Penelitian	52
3.3 Prosedur Penelitian	54
3.3.1 Perencanaan (<i>Planning</i>)	57
3.3.2 Pelaksanaan Tindakan (<i>Acting</i>)	57
3.3.3 Pengamatan (<i>Observasi</i>)	58
3.3.4 Refleksi (<i>Reflecting</i>)	59
3.3.5 Siklus I	59

3.3.6 Siklus II	63
3.4 Teknik Pengumpulan Data	67
3.4.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian	68
3.4.2 Metode Pengumpulan Data	70
3.5 Instrumen Penelitian	73
3.5.1 Intsrumen Tes	74
3.5.2 Instrumen Observasi	75
3.5.3 Lembar Pedoman Wawancara	76
3.5.4 Validasi Instrumen	77
3.6 Analisis Data	80
3.6.1 Data Kuantitatif	80
3.6.2 Data Kualitatif	83
3.7 Indikator Keberhasilan	85
BAB IV HASIL PENELITIAN	87
4.1 Prasiklus	87
4.2 Hasil Penelitian	91
4.2.1 Siklus I	92
4.2.2 Siklus II	121
BAB V PEMBAHASAN	154
5.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Model <i>Realistic Mathematic Education</i> Berbantuan Media Lego	154
5.2 Aktivitas Belajar Siswa dalam Pemecahan Masalah Melalui Model <i>Realistic Mathematic Education</i> Berbantuan Media Lego.....	156

5.3 Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Melalui Model	
<i>Realistic Mathematic Education</i> Berbantuan Media Lego.....	160
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	165
6.1 Simpulan	165
6.2 Saran	166
DAFTAR PUSTAKA	169
LAMPIRAN.....	172



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tahapan-tahapan Pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education</i>	30
2.2 Urutan <i>Syntaq Presentation</i>	41
3.1 Hasil Rata-rata Skor Validasi Instrumen Tes	79
3.2 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	81
3.3 Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	81
3.4 Kriteria Ketuntasan Minimal	82
3.5 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa	83
3.6 Rekapitulasi Penentuan Skor Aktivitas Siswa	84
3.7 Kriteria Skor Aktivitas Belajar Matematika	84
3.8 Tabel Penentuan Skor Pembelajaran oleh Guru	84
3.9 Kriteria Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	85
4.1 Deskripsi Kegiatan Prasiklus	87
4.2 Hasil Pretes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	88
4.3 Persentase Ketuntasan Belajar Pada Kondisi Awal	89
4.4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	92
4.5 Hasil Tes Evaluasi Pemecahan Masalah Matematika Siklus I	109
4.6 Persentase Ketuntasan Belajar Siklus I	111
4.7 Data Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus I	113
4.8 Data Aktivitas Belajar Siklus I	115
4.9 Hasil Tes Evaluasi Pemecahan Masalah Matematika Siklus II	138
4.10 Persentase Ketuntasan Belajar Siklus II	140

4.11 Data Keterampilan Pengelolaan Guru Siklus II	142
4.12 Data Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	144
4.13 Progres Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran Guru	147
4.14 Progres Peningkatan Aktivitas Siswa	149
4.15 Progres Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	151
4.16 Rekapitulasi Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah	152



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Lego	38
2.2 Kerangka Berpikir	48
3.1 Hubungan Variabel Bebas – Terikat	54
3.2 Desain Model Penelitian Tindakan Kelas	56
4.1 Guru Mempersiapkan Siswa Untuk Belajar	94
4.2 Menggali Pengetahuan Siswa dan Menjelaskan Penggunaan Lego	95
4.3 Penggunaan Model Untuk Matematisasi Progresif	95
4.4 Menyusun Kalimat Matematika dari Aktivitas Bermain Lego	96
4.5 Menyampaikan Pendapat	97
4.6 Guru Memberikan Masalah	98
4.7 Maju Individu Memecahkan Masalah dan Menyimpulkan	99
4.8 Guru Mengakhiri Pembelajaran	100
4.9 Guru Mempersiapkan Siswa Untuk Belajar	101
4.10 Guru Memberikan Masalah Kepada Siswa	102
4.11 Menyelesaikan Soal Cerita Menggunakan Media Lego	104
4.12 Siswa Melaksanakan Pemecahan Masalah	105
4.13 Mengecek Kembali Hasil Diskusi dengan Mempresentasikan	106
4.14 Menyelesaikan Soal	107
4.15 Maju Individu Memecahkan Masalah dan Menyimpulkan	107
4.16 Guru Mengakhiri Kegiatan Pembelajaran	108
4.17 Guru Mempersiapkan Siswa Untuk Belajar	123

4.18 Guru Menggali Pengetahuan Awal Siswa	124
4.19 Siswa Mempraktekkan Media Pembelajaran Lego	125
4.20 Menyusun Kalimat Matematika	125
4.21 Siswa Menyampaikan Pendapat	126
4.22 Berdiskusi Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah	127
4.23 Maju Individu Memecahkan Masalah dan Menyimpulkan	128
4.24 Guru Mengakhiri Pembelajaran	129
4.25 Guru Mempersiapkan Siswa Untuk Belajar	130
4.26 Guru Memberikan Masalah Kepada Siswa	131
4.27 Menyelesaikan Soal Cerita Menggunakan Media Lego	133
4.28 Siswa Melaksanakan Pemecahan Masalah	133
4.29 Mengecek Kembali Hasil Diskusi dengan Presentasi	134
4.30 Menyelesaikan Soal	135
4.31 Maju Individu Memecahkan Masalah dan Menyimpulkan	136
4.32 Guru Mengakhiri Pembelajaran	137

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.1 Presentase Hasil Pretes Kemampuan Pemecahan Masalah	89
4.2 Diagram Presentase Ketuntasan Belajar Siswa Pada Kondisi Awal	90
4.3 Persentase Hasil Tes Evaluasi Pemecahan Masalah Siklus I	110
4.4 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I	111
4.5 Hasil Peningkatan Keterampilan Guru Siklus I	114
4.6 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	116
4.7 Persentase Hasil Tes Evaluasi Pemecahan Masalah Siklus II	139
4.8 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II	140
4.9 Hasil Peningkatan Keterampilan Guru Siklus II	142
4.10 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	145
4.11 Progres Peningkatan Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran	148
4.12 Progres Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa	150
4.13 Progres Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah	153

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian	173
2. Daftar Nama Siswa Kelas IV SD 2 Megawon	175
3. Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Prasiklus	176
4. Instrumen Wawancara Siswa Prasiklus	178
5. Instrumen Wawancara Guru Prasiklus	180
6. Kisi-kiri Pretest	182
7. Soal Pretest	184
8. Daftar Nilai Prasiklus	192
9. Lambar Validasi Instrumen Tes Siklus I (Validator I)	194
10. Lambar Validasi Instrumen Tes Siklus I (Validator II)	197
11. Lambar Validasi Instrumen Tes Siklus II (Validator I)	200
12. Lambar Validasi Instrumen Tes Siklus II (Validator II)	203
13. Silabus Pembelajaran Siklus I	206
14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	212
15. Daftar Kelompok Siklus I Pertemuan 1	226
16. Lembar Pengamatan Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 1	227
17. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1	237
18. Dokumentasi Penelitian Siklus I Pertemuan 1	244
19. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	247
20. Daftar Kelompok Siklus I Pertemuan 2	266
21. Lembar Pengamatan Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 2	267

22. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2	277
23. Dokumentasi Penelitian Siklus I Pertemuan 1	284
24. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I	287
25. Soal Evaluasi Siklus I	289
26. Daftar Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I	297
27. Silabus Pembelajaran Siklus II	299
28. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	305
29. Daftar Kelompok Siklus II Pertemuan 1	320
30. Lembar Pengamatan Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 1	321
31. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1	331
32. Dokumentasi Penelitian Siklus II Pertemuan 1	338
33. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	341
34. Daftar Kelompok Siklus II Pertemuan 2	363
35. Lembar Pengamatan Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2	364
36. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2	374
37. Dokumentasi Penelitian Siklus II Pertemuan 1	381
38. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus II	384
39. Soal Evaluasi Siklus II	386
40. Daftar Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I	394
41. Instrumen Wawancara Guru Sesudah Penelitian	396
42. Instrumen Wawancara Siswa Sesudah Penelitian	398